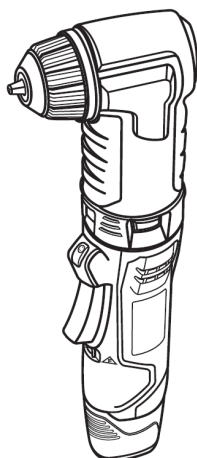
Kit JobMax™ Multi-Tool Starter

MANUAL DO OPERADOR

JobMax™

Código Catálogo 36913

O kit JobMax™ Multi-Tool Starter foi projetado e fabricado em conformidade com nossos mais altos padrões adotados para normas e confiabilidade, facilidade de operação e segurança do Operador. Aplicando os devidos cuidados o kit oferecerá anos de desempenho resistente e sem problemas.

ADVERTÊNCIA!

Para reduzir o risco de ferimento, o usuário deve ler e compreender o manual do operador antes de utilizar esse produto.
Obrigado por ter comprado um produto RIDGID®.
GUARDE ESSE MANUAL PARA REFERÊNCIA FUTURA

Índice

Introdução

Esse produto apresenta muitos recursos, contribuindo para que sua utilização seja mais agradável e gratificante. Segurança, desempenho e confiabilidade foram tópicos de prioridade no projeto desse produto, deixando-o fácil de ser mantido e operado.

REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

ADVERTÊNCIA – Leia todas as instruções. A não observação das instruções descritas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimento sério. O termo "ferramenta elétrica" em todas as advertências apresentadas abaixo se refere à sua ferramenta elétrica operada por alimentação da rede elétrica (com cabo) ou por bateria (sem cabo).

GUARDE ESSAS INSTRUÇÕES

SEGURANÇA NA ÁREA DE TRABALHO

- **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desarrumadas e escuras levam à ocorrência de acidentes.
- Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira. As ferramentas elétricas geram faíscas que podem causar combustão em poeiras ou fuligens.
- Mantenha crianças e pessoas presentes na área distantes durante a operação da ferramenta elétrica. Distrações podem causar perda de controle.

SISTEMA ELÉTRICO

- Os plugues da ferramenta elétrica devem ser compatíveis com a tomada. Nunca modifique o plugue de forma alguma. Não utilize nenhum plugue adaptador com ferramentas elétricas aterradas (com fio terra). Plugues íntegros (não alterados) e tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.
- **Evite contato corporal com superfícies aterradas tais como de tubos, radiadores, fogões e refrigeradores.** O risco de choque elétrico aumentará se seu corpo estiver aterrado (em contato direto com área de aterramento).
- **Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou condições de umidade.** A penetração de água em uma ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.
- Não abuse do cabo elétrico. Nunca utilize o cabo para carregar, puxar ou desencaixar a ferramenta elétrica da tomada. Mantenha o cabo elétrico distante do calor, óleo, objetos pontiagudos, bordas cortantes ou peças móveis. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- Ao operar uma ferramenta elétrica a céu aberto utilize um cabo de extensão adequado para utilização externa. A utilização de um cabo adequado para a utilização externa reduz o risco de choque elétrico.
- Se a operação de uma ferramenta elétrica em uma localização úmida for inevitável utilize um fornecimento de energia por dispositivo de proteção à corrente diferencial residual (RCD). A utilização de um RCD reduz o risco de um choque elétrico.

OBSERVAÇÃO: O termo “dispositivo de corrente residual (RCD)” pode ser substituído pelo —termo “interruptor com circuito de falha de aterramento (GFCI)” ou “disjuntor de escapamento de terra (ELCB)”.

- Utilize a bateria somente com o carregador indicado.

MODELO	BATERIA	CARREGADOR
R82234	R86048	R86049

SEGURANÇA PESSOAL

- Mantenha-se alerta, execute tarefas com cuidado e use do bom senso ao operar uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica quando estiver se sentindo cansado ou sob a influência de medicamentos, álcool ou drogas. Um momento de desatenção durante a operação de ferramentas elétricas pode resultar em ferimento pessoal sério.
- **Use equipamentos de segurança. Sempre use óculos de proteção.** Máscara de poeira, sapatos de segurança não derrapantes, capacete ou proteção auricular devem ser usados para condições especiais.
- Evite que a ferramenta elétrica entre em operação acidentalmente. Certifique-se da que a ferramenta elétrica estar na posição desligada antes de inserir a bateria. Carregar

as ferramentas com o dedo no interruptor ou inserir a bateria em uma ferramenta com o interruptor na posição “ligado” pode causar acidentes.

- **Remova qualquer adaptador ou chave de ajuste antes de ligar a ferramenta elétrica.** Adaptadores ou chaves anexados à peça giratória da ferramenta elétrica podem resultar em ferimento pessoal.
- Não tente alcançar distâncias maiores que aquelas normalmente possíveis dentro da capacidade da ferramenta. Mantenha um posicionamento adequado dos pés e equilíbrio contínuo durante o manuseio da ferramenta. Isso permite um melhor controle da ferramenta elétrica em situações imprevisíveis.
- Use roupas adequadas. Não use roupas soltas nem adornos. Mantenha o cabelo, roupas e luvas distantes de peças móveis. Roupas, bijuterias ou cabelos compridos podem ser presos por peças móveis.
- Se forem disponibilizados dispositivos para extração e coleta de poeira, certifique-se de que as conexões correspondentes sejam feitas e utilizadas adequadamente. A utilização desses dispositivos pode reduzir os riscos relacionados com poeira.
- **Não use roupas soltas nem adornos. Prenda cabelos longos.** Roupas, bijuterias e cabelos compridos podem ser puxados pelos respiros de ar.
- **Não utilize a ferramenta em uma escada ou suporte instável.** Posições firmes e estáveis dos pés em uma superfície permitem um melhor controle da ferramenta elétrica em situações imprevisíveis.

UTILIZAÇÃO E CUIDADOS COM A FERRAMENTA ELÉTRICA

- **Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica correta para sua aplicação.** A ferramenta elétrica correta executará o trabalho de forma melhor e com mais segurança operando dentro da faixa para a qual foi projetada.
- **Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor “liga-desliga” não estiver operando adequadamente.** Qualquer ferramenta que não puder ser controlada com o interruptor “ligar-desligar” torna-se perigosa e deve ser reparada.
- Remova o plugue da tomada e/ou a bateria da ferramenta elétrica antes de executar qualquer ajuste, trocar acessórios ou armazenagem. Essas medidas de segurança evitam que a ferramenta elétrica seja ligada acidentalmente.
- Armazene ferramentas elétricas desativadas fora do alcance de crianças e de pessoas não familiarizadas com tais ferramentas ou com essas instruções de operação da ferramenta elétrica. As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.

REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS

- Manutenção de ferramentas elétricas. Verifique se há desalinhamento ou emperramento de peças móveis, quebra de peças e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta elétrica. Se a ferramenta estiver danificada, faça os devidos reparos antes da utilização. Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas mantidas inadequadamente.
- **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte mantidas adequadamente afiadas oferecem menor probabilidade de emperramento e maior facilidade de controle.
- Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e brocas, etc. de acordo com essas instruções, levando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser executado. A utilização da ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas para as quais ela foi projetada pode resultar em situações perigosas.

UTILIZAÇÃO E CUIDADOS COM A FERRAMENTA A BATERIA

- **Certifique-se do interruptor “ligar-desligar” estar na posição “desligada” antes de inserir de bateria.** A inserção das baterias em ferramentas elétricas com interruptor "ligar-desligar" na posição “ligada” pode causar acidentes.
- **Recarregue somente com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador adequado para um tipo de bateria poderá gerar risco de incêndio se utilizado com outro tipo de bateria.
- Utilize ferramentas elétricas somente com pacotes de bateria especificamente projetados para elas. A utilização de qualquer outra bateria pode gerar um risco de ferimento e incêndio.
- Quando a bateria não estiver sendo utilizado, mantenha-o distante de outros objetos, tais como grampos de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos que possam fazer a conexão de um terminal ao outro. Terminais de bateria em curto-circuito podem causar queimaduras ou incêndio.
- Sob condições abusivas as baterias podem ejetar líquido, evite o contato. Se ocorrer um contato acidental lave a área afetada com água. Se o líquido entrar em contato com os olhos procure por auxílio médico. O líquido ejetado das baterias pode causar irritação ou queimaduras.

SERVIÇO

- A sua ferramenta elétrica deve ser reparada por pessoa qualificada em reparos de baterias utilizando somente peças de substituição idênticas. Isso assegurará a manutenção/continuidade da segurança da ferramenta elétrica.
- Ao reparar uma ferramenta elétrica utilize somente peças de substituição idênticas. Siga as instruções da seção de manutenção desse manual. A utilização de peças não autorizadas ou a não observação das instruções de manutenção pode gerar um risco de choque ou ferimento.

REGRAS ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA

- **Use protetor auricular com furadeiras de impacto.** Exposição a ruídos pode causar perda de audição.
- Segure as ferramentas elétricas pelas superfícies da empunhadura isoladas ao executar uma operação onde a ferramenta de corte possa entrar em contato com alguma fiação oculta ou com seu próprio cabo elétrico. O contato com um fio “energizado” também deixará as peças metálicas energizadas da ferramenta expostas e causará choque ao operador.
- Conheça sua ferramenta elétrica. Leia o manual do operador cuidadosamente. Fique familiarizado com as aplicações e limitações, assim como os riscos potenciais específicos relacionados a essa ferramenta. A observação dessa regra reduzirá os riscos de choques elétricos, incêndios ou de ferimentos graves.
- **Sempre use óculos de proteção com anteparos laterais de acordo com a ANSI Z87.1.** A não observação dessa proteção pode resultar em objetos sendo atirado aos olhos, consequentemente, causando ferimentos sérios.
- Proteja seus pulmões. Use uma máscara facial ou contra poeira se a operação for realizada em ambiente empoeirado. A observação dessa regra reduzirá os riscos de ferimentos pessoais graves.
- Proteja sua audição. Use proteção ocular durante períodos prolongados de operação. A observação dessa regra reduzirá os riscos de ferimentos pessoais graves.
- As ferramentas a bateria não precisam de cabos elétricos e nem de serem encaixadas em tomadas elétricas; portanto elas permanecem sempre em condição de operação. Esteja ciente dos possíveis riscos na utilização da ferramenta a bateria ou quando da mudança de acessórios. A observação dessa regra reduzirá os riscos de choques elétricos, incêndios ou de ferimentos pessoais graves.

- Não coloque ferramentas a bateria ou suas baterias próximas a fogo ou fonte de calor. Isso reduzirá o risco de explosão e possível ferimento.
- Não amasse, deixe cair nem danifique bateria. Não utilize bateria ou carregador que tenha sofrido queda brusca ou recebido batida forte. Uma bateria danificada fica sujeita à explosão. Descarte adequadamente a bateria que tenha sofrido uma queda brusca ou danificada em local especificamente designado para esse tipo de material.
- **As baterias podem explodir na presença de uma fonte de ignição, tal como uma luz piloto.** Para reduzir o risco de ferimento pessoal grave, nunca utilize um produto sem fio na presença de chamas abertas. A explosão de uma bateria pode expelir resíduos e produtos químicos. Caso seja exposto a tal explosão, lave a área afetada com água imediatamente.
- **Não carregue a ferramenta da bateria em local úmido ou molhado.** A observação dessa regra reduzirá os riscos de choques elétricos.

REGRAS ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA

- Para obter melhores resultados sua ferramenta a bateria deve ser carregada em um local onde a temperatura for acima de 50° F, porém, abaixo de 100° F. Para reduzir os riscos de ferimento pessoal grave, não armazene a ferramenta a céu aberto ou em veículos.
- Sob utilização ou condições de temperatura extremas pode haver vazamento da bateria. Se o líquido vazado entrar em contato com a pele, lave a área afetada imediatamente com água e sabão e então neutralize com suco de limão ou vinagre. Se o líquido entrar em nos olhos, lave-os com água limpa por 10 minutos e então procure por assistência médica. A observação dessa regra reduzirá os riscos de ferimentos pessoais graves.
- **Não tente modificar esse produto nem gerar acessórios não recomendados para utilização com esse produto.** Quaisquer dessas alterações ou modificações são caracterizadas como utilização inadequada e poderiam resultar em uma condição perigosa, levando a um possível ferimento pessoal grave.
- Não tente utilizar o punho sem um Cabeça de acessório instalado. Isso poderia resultar em ferimentos pessoais graves.
- **Guarde essas instruções.** Consulte-as frequentemente e utilize-as para instruir outros que possam necessitar dessa ferramenta. Se você emprestar essa ferramenta a outra pessoa, então essas instruções também devem ser emprestadas para evitar a utilização inadequada do produto e possíveis ferimentos.

ADVERTÊNCIA:

Alguma poeira gerada por lixadeiras, serras, retíficas, furadeiras elétricas e outras atividade de construção contém produtos químicos conhecidas como causadoras de câncer, defeitos de nascimento e outros problemas de reprodução. Alguns exemplos desses químicos são:

- ... chumbo de tintas à base de chumbo,
- ... Sílica cristalina provenientes de tijolos e cimento e de outros produtos de alvenarias, e
- ... arsênico e cromo de madeiras tratadas quimicamente.

O risco advindo dessas exposições varia, dependendo da frequência em que esses trabalhos forem executados. Para reduzir o nível de exposição a esses produtos químicos: trabalhe em uma área bem ventilada e com equipamentos aprovados de segurança, tais como máscaras protetoras contra poeira especialmente projetadas para filtrarem partículas microscópicas.

SÍMBOLOS

Os seguintes alertas com dizeres e significados têm por finalidade explicar os níveis de riscos associados com esse produto.

SIGNIFICADO	SÍMBOLO	ALERTA
	PERIGO:	Indica uma situação de perigo eminente, que se não for evitada, poderá resultar em morte ou ferimento grave.
	ADVERTÊNCIA:	Indica uma situação de perigo potencial, que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou ferimento grave.
	CUIDADO:	Indica uma situação de perigo potencial, que, se não for evitada, poderá resultar em ferimento leve ou moderado.
	CUIDADO:	(Sem o Símbolo de Alerta de Segurança) Indica uma situação que pode causar danos em propriedades

Alguns dos seguintes símbolos podem ser utilizados com esse produto. Estude-os e familiarize-se com seus significados. A interpretação adequada desses símbolos permitirá que você opere o produto de forma melhor e mais segura.

SÍMBOLO	NOME	DESIGNAÇÃO/EXPLICAÇÃO
	Alerta de Segurança	Precauções que envolvem sua segurança.
	Leia o Manual do Operador	Para reduzir o risco de ferimento, o usuário deve ler e compreender o manual do operador antes de utilizar esse produto.
	Proteção dos Olhos	Sempre use óculos de proteção com anteparos laterais de acordo com a ANSI Z87.1.
	Alerta de Condições Molhadas	Não exponha o aparelho a chuvas nem o use em locais úmidos.
RECYCLE RBRC Li-Ion 1.800.822.8837	Símbolo de reciclagem	Esse produto contém baterias de íon lítio Leis federais, estaduais ou federais podem proibir o descarte de baterias de íon lítio em lixos convencionais. Consulte o departamento responsável por descartes de produtos para obter informações relativas a opções de reciclagem e/ou descarte.
V	Volts	Tensão
A	Ampères	Corrente
Hz	Hertz	Frequência (ciclos por segundo)
W	Watts	Energia
Min.	Minutos	Hora
═	Corrente Contínua	Tipo ou característica da corrente
n_0	Sem Velocidade de Carga	Velocidade rotacional, sem carga
……/min	Por minuto	Giros, cursos, velocidade superficial, órbitas, etc. por minuto

RECURSOS

ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

Motor .... 12 volt CC
Interruptor ...... VSR (Velocidade Variável Reversível)
Cabeça da Furadeira:
Mandril ....3/8 polegadas sem chave
Velocidade Sem Carga .... 0-550 r/min. (RPM)
Torque .... 13,6 Nm (Newton metro)

Chave de Catraca
Haste de acionamento....................... 3/8 polegadas.
Velocidade Sem Carga................0-220 r/min. (RPM)
Torque .... 28.2 Nm (Newton metro)
Cabeça Acionador de Impacto:
Acoplador........................... 1/4 polegadas hexagonal
Impactos Por Minuto.............................. 0-3, 100 IPM
Velocidade Sem Carga.............0-2.000 r/min. (RPM)
Torque ....73,44 Nm (Newton metro)

CONHEÇA O KIT JOBMAX™

Consulte a Figura 1, página 19

A utilização segura desse produto requer uma compreensão sobre as informações do produto e daquelas contidas nesse manual do operador, assim como conhecimento do projeto a ser executado. Antes de utilizar esse produto, familiarize-se com todos os recursos operacionais e regras de segurança.

DIREÇÃO DO SELETOR DE ROTAÇÃO
(TRAVA PARA FRENTE/PARA TRÁS/POSIÇÃO CENTRAL)

O punho da ferramenta tem um interruptor de direção de rotação (trava para frente/reverso/posição central). O ajuste do seletor de direção de rotação na posição OFF (travar na posição central) travará o gatilho de acionamento para ajudar a reduzir a possibilidade de ativação acidental quando a ferramenta não estiver sendo utilizada.

CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS

O punho da ferramenta com controles de operação tem vários Cabeças intercambiáveis para utilização com diferentes aplicações de trabalho.

LUZ DE LED

A luz de LEAD fica localizada acima do gatilho de acionamento e acenderá quando o gatilho for pressionado. Isso disponibiliza luz extra para uma melhor visibilidade.

SEGURANÇA DO GATILHO

O gatilho não operará o punho de controle da ferramenta a não ser que haja um Cabeça de acessório anexado.

VELOCIDADE VARIÁVEL

O gatilho de acionamento com velocidade variável aumenta a velocidade com o aumento da pressão e diminui a velocidade com a diminuição da pressão do gatilho.

FURADEIRA E CABEÇA CHAVE DE IMPACTO:

FORMATO EM ÂNGULO RETO

O Cabeça com formato em ângulo reto da furadeira de impacto permite acessar áreas confinadas de trabalho e executar funções de perfuração, penetração e martelo (impacto).

CABEÇA DE PERFURAÇÃO:
MANDRIL SEM CHAVE DE APERTO

O Cabeça de perfuração tem um mandril sem chave de aperto, permitindo que você aperte e libere manualmente as brocas de perfuração nas garras do mandril.

CABEÇA CHAVE DE IMPACTO:
ACOPLADOR HEXAGONAL DE ¼ DE POLEGADA

Troca de brocas rápida e facilmente sem a necessidade de ferramentas adicionais.

IMPACTOS POR MINUTO

Essa ferramenta apresenta uma velocidade de impacto de 0-3.100 BPM (número de impactos por minuto).

CHAVE DE CATRACA:

HASTE DE ACIONAMENTO DE 3/8 POLEGADA COM ADAPTADOR

A chave de catraca tem uma haste de acionamento de 3/8 polegada. Para utilizar soquetes de ½ polegada, primeiro instale o adaptados incluído na haste de acionamento.

MONTAGEM

DESEMPACOTAMENTO

Esse produto foi transportado completamente montado.

- Remova cuidadosamente o produto e os acessórios da caixa. Certifique-se de que todos os itens relacionados na lista de embarque estejam incluídos.

ADVERTÊNCIA:
Não utilize esse produto se não for completamente desempacotado ou caso seja notado que alguma peça esteja danificada ou não incluída no pacote. A utilização de um produto que não esteja adequada e completamente montado pode causar ferimentos pessoais graves.

- Inspecione o produto cuidadosamente para certificar-se de que não houve quebras ou danos durante o transporte.
- Não descarte o material de embalagem até que você tenha cuidadosamente inspecionado e satisfatoriamente operado o produto.
- Se alguma das peças estiver danificada ou faltante, telefone para SAC 0800 77 10 007 para obter assistência.

Ferramentas incluídas no Kit JobMax Multi-Tool Starter

1 Ferramenta Multitool com base intercambiável.
Carregador e Bateria de 12V – Íons de Lítio.
Cabeça Martelo.
Transformador de Voltagem 220V.
Bolsa para armazenagem.
Manual do operador.
Acessórios: 1 lâmina para drywall, 1 lâmina para cortar e raspar madeiras, 1 lâmina ferramenta encaixe para lixa, 1 protetor de engrenagem / abafa-ruídos e 5 lixas para polimento.

ADVERTÊNCIA:
Se alguma peça estiver danificada ou faltante, não opere esse produto até que as peças sejam fornecidas/substituídas. A utilização desse produto com peças danificadas ou faltantes pode resultar em ferimentos sérios.

ADVERTÊNCIA:
Não tente modificar esse produto nem gerar acessórios não recomendados para utilização com esse produto. Quaisquer dessas alterações ou modificações são caracterizadas como utilização inadequada e poderiam resultar em uma condição perigosa, levando a um possível ferimento pessoal grave.

ADVERTÊNCIA:
Para evitar ativações acidentais que poderiam causar ferimentos pessoais graves sempre remova a bateria do produto ao montar as peças.

OPERAÇÃO

ADVERTÊNCIA:
Não permita que a familiarização com produtos o torne descuidado. Lembre-se de que um descuidado de fração de segundo é o suficiente para causar ferimentos graves.

ADVERTÊNCIA:
Sempre use óculos de proteção com anteparos laterais de acordo com a ANSI Z87.1. A não observação dessa proteção pode resultar em objetos sendo atirado aos olhos, consequentemente, causando ferimentos sérios.

ADVERTÊNCIA:
Não utilize nenhum anexo ou acessório não recomendado pelo fabricante desse produto. A utilização de complementos ou acessórios não recomendados pode causar ferimentos pessoais graves.

APLICAÇÕES

Esse produto deve ser utilizado para as finalidades indicadas abaixo:

Cabeça de Perfuração:

- Perfuração em todos os tipos de produtos de madeira (tábuas, chapas de madeira compensada, painéis de madeira, chapas de aglomerados de madeira e pranchas)
- Perfuração em cerâmicas, plásticos e laminados
- Perfuração em metais
- Perfuração em parafusos

Chave de Catraca:

- Remoção e instalação dos fixadores rosqueados

Cabeça Chave de Impacto:

- Fixação de parafusos e tira-fundos
- Aperto de porcas e parafusos
- Remoção de parafusos, porcas e pinos

Para obter instruções completas sobre carregamento, consulte o Manual do Operador nas seções de bateria e carregadores nas Regras Gerais de Segurança.

RECURSOS DE PROTEÇÃO DE BATERIA

As baterias de íon lítio de 12 V são projetadas com recursos que protegem as células de íon lítio e maximizam a vida útil da bateria. Sob algumas condições de operação, esses recursos incorporados podem fazer com que a baterias e ferramentas assim projetadas atuem de forma diferente daquelas que utilizam baterias de níquel-cádmio.
Durante algumas aplicações as partes eletrônicas da bateria podem sinalizar que a bateria pare seu funcionamento, consequentemente, parando a operação da ferramenta.

OBSERVAÇÃO: Para evitar mais paradas da bateria, evite forçar a operação da ferramenta.
Se, ao soltar o gatilho a bateria e a ferramenta não puderem se restabelecidas, isso indicará que a bateria está escassa. Se a bateria estiver escassa, o carregamento poderá ser iniciado ao colocá-la no carregador de bateria de íon lítio.

INSTALAÇÃO DA BATERIA

Consulte a Figura 2, página 19

- Trave o gatilho da ferramenta comutando o seletor de direção de rotação (para frente, para trás/posição central) na posição central.
- Coloque a bateria na ferramenta. Alinhe a nervura saliente da bateria com a ranhura dentro da ferramenta.
- Certifique-se de que a tranqueta na parte posterior da bateria feche por pressão em posição e que a bateria esteja firmemente colocada na ferramenta antes de ligá-la.

OPERAÇÃO

CUIDADO:
Ao colocar a bateria na ferramenta, certifique-se de que a nervura saliente esteja alinhada com a parte inferior da ferramenta e feche-a com a tranqueta na posição adequada. A instalação inadequada da bateria pode causar danos aos componentes internos.

REMOÇÃO DA BATERIA
Consulte a Figura 2, página 19

- Trave o gatilho da ferramenta comutando o seletor de direção de rotação na posição central.
- Pressione a tranqueta na parte posterior da bateria e puxe-a de dentro da ferramenta para removê-lo.

ADVERTÊNCIA:
Ferramentas a bateria estão sempre em condições de operação. Portanto, o seletor (gatilho) deve estar sempre travado durante períodos de não utilização ou de transporte.

GATILHO
Consulte a Figura 3, página 19
Para ligar a ferramenta pressione o gatilho. Para desligar solte o gatilho.

VELOCIDADE VARIÁVEL
Consulte a Figura 3, página 19
O gatilho de acionamento com velocidade variável aumenta a velocidade com o aumento da pressão e diminui a velocidade com a diminuição da pressão do gatilho.

OBSERVAÇÃO: Ao pressionar o gatilho poderá ser ouvido um som parecido com o de um assobio ou campainha durante a utilização. Não se preocupe com isso, é uma condição normal da operação do gatilho e da ferramenta.

DIREÇÃO DO SELETOR DE ROTAÇÃO (TRAVA PARA FRENTE/PARA TRÁS/CENTRO)
Consulte a Figura 3, página 19
A direção da rotação da broca é reversível e controlada pelo seletor localizado abaixo do gatilho. Com a ferramenta mantida na posição operacional, o seletor de direção de rotação deve estar posicionado no lado esquerdo do gatilho para o movimento para frente. A direção de movimento será invertida quando o seletor for posicionado no lado direito do gatilho.

OPERAÇÃO

O ajuste do seletor de direção de rotação na posição **OFF** (travar na posição central) travará o acionamento do interruptor reduzindo a possibilidade de ativação acidental quando a ferramenta não estiver sendo utilizada.

CUIDADO:
Para evitar danos de engrenagem sempre permita que o mandril, Cabeça quadrado ou acoplador pare totalmente antes de trocar a direção de rotação.

Para interromper a ferramenta, solte o gatilho e permita que a ferramenta pare totalmente.
OBSERVAÇÃO: A ferramenta não funcionará a não ser que o seletor de direção de rotação seja totalmente empurrado para a esquerda ou direita.
Evite operar a ferramenta em baixas velocidades por períodos prolongados de tempo. O funcionamento em baixas velocidades sob constante utilização pode fazer com que a ferramenta fique superaquecida. Se isso ocorrer, resfrie a ferramenta operando-a sem carga em velocidade total.

TROCA DE CABEÇAS

Consulte a Figura 4, página 19

- Remova a bateria da ferramenta.
- Pressione as tranquetas em ambos os lados da ferramenta com uma mão e com a outra puxe o Cabeça para fora da ferramenta.
- Coloque o Cabeça desejado na ferramenta e empurre-a até ouvir um clique indicando um encaixe na posição correta. Puxe o Cabeça para certificar-se de que esteja seguramente instalado antes de prosseguir.

Observação: O Cabeça pode ser instalado em um ângulo de 90° para se adequar perfeitamente às necessidades de sua aplicação.

OPERAÇÃO DA FURADEIRA

MANDRIL SEM CHAVE

Consulte a Figura 5, página 19

O Cabeça de perfuração é equipado com um mandril sem chave para o aperto ou liberação das brocas de perfuração nas garras do mandril. As setas no mandril indicam a direção que o corpo do mandril deve ser girado para **TRAVAR** (apertar) ou **DESTRAVAR** (liberar) a broca de perfuração.

ADVERTÊNCIA:

Não segure o corpo do mandril com uma mão apenas e utilize a potência da ferramenta para apertar as garras do mandril na broca de perfuração. O corpo do mandril pode escorregar de sua mão ou sua mão pode escorregar e entrar em contato com a broca de perfuração em rotação. Isso poderia causar um acidente, resultando em ferimentos pessoais graves.

INSTALAÇÃO DAS BROCAS

Veja as Figuras 5 - 6, páginas 19 -20.

- Remova a bateria da ferramenta.
- Abra ou feche as garras do mandril até um ponto onde a abertura fique levemente maior que o diâmetro da broca a ser colocada. Além disso, levante levemente a parte frontal da furadeira para evitar que a broca caia para fora das garras do mandril.
- Insira a broca de perfuração.

ADVERTÊNCIA:
Certifique-se de inserir a broca de perfuração diretamente e de forma reta nas garras do mandril. Não insira a broca de perfuração nas garras do mandril em ângulo antes de apertar, conforme mostrado na Figura 6. Isso pode fazer com que a broca de perfuração seja jogada para fora da furadeira resultando em possíveis ferimentos pessoais graves ou danos no mandril.

OPERAÇÃO

- Aperte as garras do mandril seguramente com a broca.

Observação: Gire o corpo do mandril na direção da seta marcada **TRAVA** para fechar as garras do mandril. Não utilize uma chave para apertar ou soltar as garras do mandril.

REMOÇÃO DAS BROCAS

Veja as Figuras 5 - 6, páginas 19 -20.

- Remova a bateria da ferramenta.
- Abra as garras do mandril.

OBSERVAÇÃO: Gire o corpo do mandril na direção da seta marcada **DESTRAVAR** para abrir as garras do mandril. Não utilize uma chave para apertar ou soltar as garras do mandril.

- Remova a broca de perfuração.

PERFURAÇÃO

Consulte a Figura 7, página 20

- Verifique o seletor de rotação de direção quanto ao ajuste correto (para frente ou para trás).
- Fixe o material a ser perfurado em um torno com grampos de aperto e impeça que a peça a ser perfurada gire á medida que a broca estiver girando.
- Segure a furadeira firmemente e coloque a broca no ponto a ser perfurado.
- Pressione o gatilho para iniciar a perfuração.
- Mova a broca para a peça a ser trabalhada, aplicando uma pressão suficiente para manter a penetração adequada da broca na peça. Não force a furadeira nem aplique pressões laterais para alongar o furo. Permite que a ferramenta faça o trabalho.

ADVERTÊNCIA:

Esteja preparado para um travamento caso a broca se quebre durante a operação. Na ocorrência de situações dessa natureza, a furadeira tem uma tendência de causar agarramentos e golpes do lado oposto à direção de rotação e isso pode causar perda de controle no momento perfuração de materiais. Se você não estiver preparado essa perda de controle pode resultar em possível ferimento pessoal grave.

- Ao perfurar superfícies duras e lisas, utilize um pino de punção para puncionar uma marca no ponto desejado de perfuração do furo. Isso evitará que a broca da furadeira deslize para fora do centro à medida que o furo for iniciado.
- Ao perfurar metais, utilize um óleo leve na broca de perfuração para evitar superaquecimento. O óleo prolongará a vida útil da broca e aumentará a ação de perfuração.
- Se a broca emperrar na peça a ser perfurada, ou se a furadeira patinar (girar em falso), desligue a ferramenta imediatamente. Remova a broca da peça a ser perfurada e determine o motivo do emperramento.

OPERAÇÃO

OBSERVAÇÃO: Essa ferramenta tem um freio elétrico. Quando o gatilho for liberado, o mandril pára de girar. Quando o freio estiver operando adequadamente, faíscas passarão a ser visíveis através das ranhuras de respiro na carcaça. Isso é normal e é a ação do freio.

PERFURAÇÃO EM MADEIRA

Para obter um desempenho máximo, utilize brocas de alta velocidade para a perfuração em madeira.

- Inicie a perfuração em uma velocidade baixa para evitar que a broca deslize do ponto inicial do furo. Aumente a velocidade á medida que a broca for penetrando no material.
- Ao perfurar furos que atravessam totalmente a peça a ser perfurada coloque um bloco de madeira do lado oposto para evitar bordas cerradas ou lascadas do lado oposto do furo.

PERFURAÇÃO EM METAL

Para obter um desempenho máximo, utilize brocas de alta velocidade para a perfuração em metal.

- Inicie a perfuração em uma velocidade baixa para evitar que a broca deslize do ponto inicial do furo.
- Mantenha a velocidade e pressão que permita cortar sem superaquecer a broca. A aplicação de muita pressão causará o seguinte:
  - Superaquecimento da broca;
  - Desgaste dos mancais;
  - Encurvamento e queimas de brocas; e
  - Furos descentralizados ou com formato irregular.
- Ao perfurar furos em metal, inicie com uma broca mais fina e então termine com uma broca mais espessa. Além disso, lubrifique a broca com óleo para melhorar a ação de perfuração e aumentar a vida útil da broca.

OPERAÇÃO DA CATRACA

INSTALAÇÃO E REMOÇÃO DE SOQUETES

Consulte a Figura 8, página 20

Sempre selecione o tamanho correto de soquete para porcas e parafusos. A utilização de soquetes com tamanho incorreto pode danificar a porca ou parafuso e causar um torque de aperto impreciso ou inconsistente.

- Remova a bateria da ferramenta.
- Empurre o soquete de 3/8 de polegadas na haste de acionamento até que o pino de detenção trave-o na posição correta.

OBSERVAÇÃO: Se for necessário um soquete de ½ polegada, primeiro instale o adaptador de soquete de 3/8 para ½ polegada.

- Para remover o soquete, puxe-o para for a da haste de acionamento.

OPERAÇÃO DA CATRACA

Consulte a Figura 9, página 20

O torque de aperto adequado é determinado pelo tipo de parafuso, tipo de parafuso ou material da peça a ser perfurada. Essa ferramenta é projetada somente para acelerar o processo de instalação e remoção e não tem por finalidade substituir a chave de torque. Para aplicações onde o torque for importante, sempre utilize uma chave de torque para verificar se o torque adequado foi obtido.

OBSERVAÇÃO: Não utilize essa ferramenta para instalar porcas de rodas.

- Instale o soquete desejado.
- Ajuste o botão rotativo (dial) na parte posterior da chave de catraca para selecionar a direção de rotação desejada do soquete.

OBSERVAÇÃO: O seletor de direção de rotação abaixo do gatilho não exerce nenhum efeito na direção de rotação da chave de catraca.

- Segure a ferramenta em frente da peça a ser perfurada com o soquete sobre a porca ou parafuso.

OPERAÇÃO

- Pressione o gatilho e aperte ou solte o soquete e/ou peças de fixação conforme desejado.

OBSERVAÇÃO: Após a fixação, sempre verifique o torque com uma chave de torque.

CUIDADO
Não desligue a ferramenta e tente utilizá-la manualmente para exercer um torque extra na porca ou parafuso sendo apertado. Isso poderá danificar as peças de fixação e/ou ferramenta.

OPERAÇÃO DA FURADEIRA DE IMPACTO

INSTALAÇÃO DE BROCAS

Consulte a Figura 10, página 20

- Remova a bateria da ferramenta.
- Puxe o acoplador para fora do Cabeça de impacto (1).
- Insira a broca de perfuração a ser utilizada no acoplador (2).
- Libere o acoplador (3).
- Puxe a broca para certificar-se de que esteja segura no acoplador. Pode haver algum jogo na broca instalada, isso é normal.

OBSERVAÇÃO: Use somente brocas de impacto de boa qualidade com uma ranhura de travamento.

ADVERTÊNCIA:
Certifique-se de que a broca esteja firmemente posicionada no acoplador antes de utilizar a função de perfuração por impacto. Caso isso não seja feito haverá riscos de ferimentos pessoais graves.

REMOÇÃO DAS BROCAS

Consulte a Figura 10, página 20

- Remova a bateria da ferramenta.
- Puxe o acoplador para fora do Cabeça de impacto.
- Remova a broca de perfuração por impacto do acoplador.

CUIDADO:
A função de perfuração por impacto não deve ser utilizada para perfurações mais leves que não necessitam dessa função.

OPERAÇÃO

COLOCAÇÃO OU REMOÇÃO DE PARAFUSOS

Consulte a Figura 11, página 20

- Coloque o seletor de direção de rotação na posição correta para operação.
- Coloque a broca na cabeça do parafuso e pressione o gatilho lentamente. Inicie a chave de aperto lentamente para obter mais controle.
- À medida que o parafuso for penetrando na peça a ser perfurada, o impacto será iniciado.

ADVERTÊNCIA:
Não coloque parafusos onde houver a probabilidade de fiação oculta atrás da superfície aparente. O contato com um fio energizado exporá as peças metálicas energizadas da ferramenta causando choque elétrico ao operador. Se for necessário colocar um parafuso onde houver a presença de fiação, sempre segure a ferramenta pela superfície de isolamento (punho) durante a operação para evitar um choque elétrico, conforme mostrado na Figura 11.

MANUTENÇÃO

ADVERTÊNCIA:
Ao reparar uma ferramenta elétrica utilize somente peças de substituição idênticas RIDGID®. A utilização de outras peças pode gerar um perigo ou causar danos ao produto.

ADVERTÊNCIA:
Sempre use óculos de proteção com anteparos laterais de acordo com a ANSI Z87.1. A não observação dessa proteção pode resultar em objetos sendo atirado aos olhos, consequentemente, causando ferimentos sérios.

ADVERTÊNCIA:
Para evitar ferimentos pessoais graves, sempre remova a bateria da ferramenta durante operações de limpeza ou manutenção.

MANUTENÇÃO GERAL

Evite a utilização de solventes ao limpar peças plásticas. A maioria dos plásticos é susceptível a danos causados por vários tipos de solventes comerciais e pode ser danificada pela sua utilização. Utilize panos limpos para remover sujeira, poeira, óleo, graxa, etc.

SUBSTITUIÇÃO DA CAPA DO PINHÃO DO MOTOR

Consulte a Figura 12, página 20

Se com o passar do tempo for notado algum aumento de ruído na ferramenta, verifique a condição da capa do pinhão do motor. Se a capa estiver excessivamente danificada ao ponto da engrenagem metálica ficar claramente visível, remova-a e substitua-a por uma capa sobressalente que acompanha o produto.

OBSERVAÇÃO: Para reduzir o nível de ruído da ferramenta, não opere sem a capa do pinhão do motor instalada e posicionada corretamente.

ADVERTÊNCIA:
Não permita, em hipótese alguma, que fluidos de freio, gasolina, produtos à base de petróleo óleo de penetração entrem em contato com as partes plásticas. Produtos químicos podem danificar, enfraquecer ou destruir as peças plásticas e levar a ferimentos pessoais graves.

REMOÇÃO DA BATERIA E PREPARAÇÃO PARA RECICLAGEM

ADVERTÊNCIA:
Após a remoção, cobra os terminais da bateria com fita adesiva para trabalhos pesados. Não tente destruir ou desmontar a bateria nem remover qualquer um de seus componentes. As baterias de íon lítio devem ser recicladas ou descartadas de forma adequada. Além disso, nunca toque em ambos os terminais com objetos metálicos e/ou partes do corpo, pois poderão ocorrer curtos-circuitos. Mantenha as baterias distante do alcance de crianças. O não cumprimento dessas advertências pode resultar em incêndio e/ou ferimentos graves.

Figuras números (ilustrações)

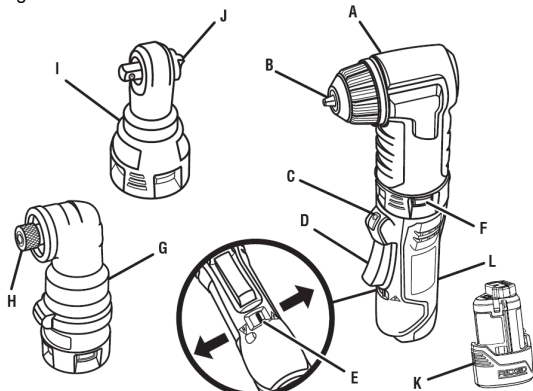
Fig. 1

A – Cabeça de perfuração R8223402
B – Mandril sem chave
C – Luz LED
D – Gatilho
E – Seletor de direção de rotação
F – Tranquetas
G – Cabeça de impacto R8223401
H – Acoplador
I – R8223403
J – Botão rotativo (Dial)
K – Bateria
L – Punho de Controle R8223400

Fig. 2

A – Pressione a tranqueta para liberar a bateria
B – Nervura saliente

Fig. 3

A - Seletor de direção de rotação
B - Reverso (para trás)
C - Para frente
D - Gatilho de velocidade variável

Fig. 4

A - Tranquetas

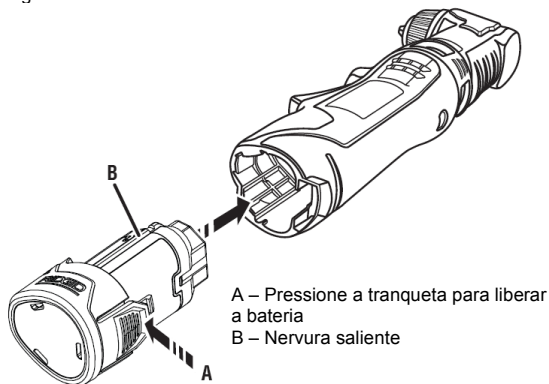
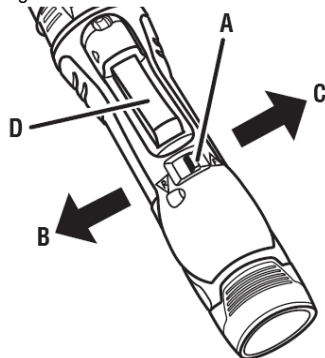
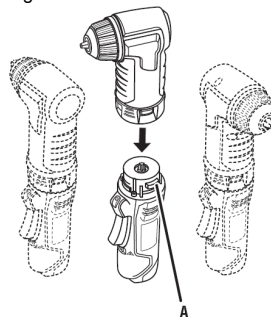



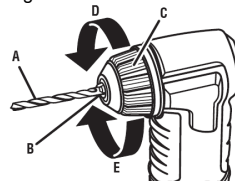
Fig. 5

FORMA CORRETA
A – Broca de perfuração
B – Garras do mandril
C - Mandril sem chave
D - DESTRAVAR
E - TRAVAR

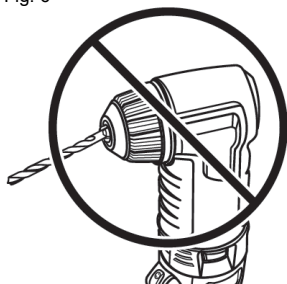
Fig. 6

FORMA INCORRETA

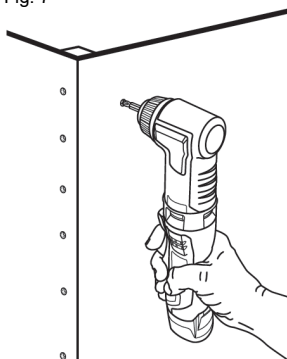
Fig. 7

FORMA CORRETA

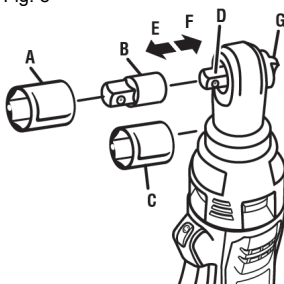
Fig. 8

A – Soquete de ½ polegada
B – Adaptador de soquete
C - Soquete de 3/8 polegada
D – Haste de acionamento
E – Para remover
F – Para instalar
G - Botão rotativo (Dial)

Fig. 9

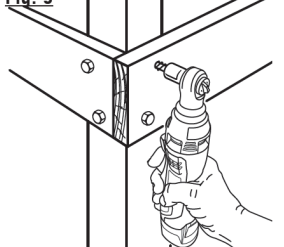



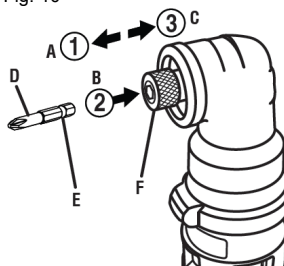
Fig. 10

A - Puxe o acoplador para frente
B - Insira a broca
C - Solte o acoplador
D - Broca
E - Ranhura de travamento
F - Acoplador

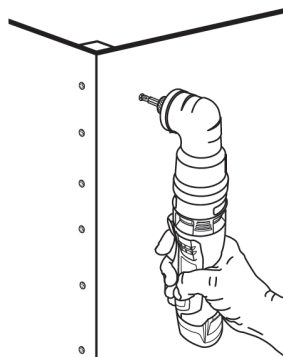
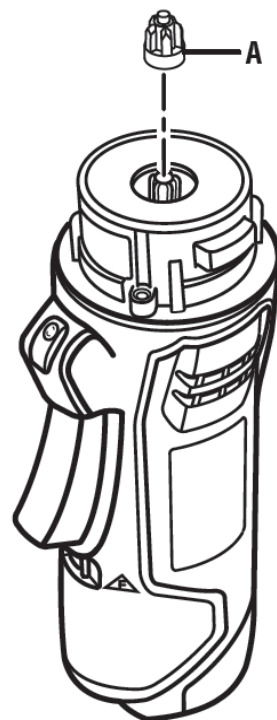
Fig. 11

FORMA CORRETA

Fig. 12

A - Capa do pinhão do motor

GARANTIA

GARANTIA DE SERVIÇO LIMITADA A 1 ANO PARA AS FERRAMENTAS ELÉTRICAS MANUAIS (PORTÁTEIS) E ESTACIONÁRIAS RIDGID®

O documento comprobatório de compra deve ser apresentado sempre que solicitado pelo serviço de garantia.

A marca registrada é licenciada pela RIDGID. Todas as solicitações devem ser através do site www.ridgid.com.br/centrodeservicos/ ou o SAC 0800 77 10 007

O QUE É COBERTO PELA GARANTIA DE 1 ANO
GARANTIA DE SERVIÇO LIMITADA
Essa garantia para as Ferramentas Elétricas Manuais (portáteis) ou Estacionárias RIDGID® cobre todos os defeitos de fabricação ou material e itens de desgaste normais, tais como escovas, mandril, motores, interruptores, cabos elétricos, engrenagens e até mesmo as baterias de ferramentas sem cabos de alimentação exclusivamente para essa ferramenta RIDGID® por um ano após sua respectiva data de compra. As garantias para outros produtos RIDGID® podem variar.

COMO OBTER SERVIÇO
Para obter serviço para essa ferramenta RIDGID® você deve devolvê-la; com frete pré-pago ou levá-la a um centro de assistência técnica autorizado de ferramentas elétricas manuais ou estacionárias RIDGID®. Você pode obter a localização do centro de assistência técnica autorizado mais próximo telefonando para o SAC 0800 77 10 007 ou visitando o Web site RIDGID® no endereço www.ridgid.com.br/centrodeservicos/ . Ao solicitar serviço de garantia, você deve apresentar o comprovante de compra e venda original datado. O centro de serviço autorizado reparará qualquer defeito de fabricação, ou reparará ou substituirá qualquer peça coberta pela garantia, de acordo com sua opção, sem nenhum custo.

O QUE NÃO ESTÁ COBERTO PELA GARANTIA
Essa garantia é aplicável somente ao comprador original no varejo e não pode ser transferida. Essa garantia cobre apenas defeitos que surgirem sob a utilização normal e não cobre qualquer mau funcionamento, falha ou defeito resultante de utilização inadequada, abusos, negligências, alterações, modificações ou reparos por outros que não sejam autorizados pelo centro de serviço autorizado para ferramentas elétricas manuais ou estacionárias RIDGID®. Acessórios consumíveis disponibilizados com a ferramenta, tais como, mas não se limitando a lâminas, brocas e lixas, não são cobertos.

LIMITAÇÕES ADICIONAIS

Até o limite permitido pela lei aplicável, ficam isentas todas as garantias implícitas, incluindo garantias de COMERCIALIZAÇÃO ou ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO. Qualquer garantia implícita, incluindo comercialização ou adequação a uma finalidade específica, que não possa ser isenta sob leis estaduais, ficam limitadas a 1 ano a partir da data da compra. A RIDGID Ferramentas e Máquinas, não é responsável por danos diretos, indiretos e nem perdas e danos consequenciais. Alguns estados não permitem limitações sobre quanto tempo deve durar uma garantia implícita e/ou não permitem a exclusão ou limitação de danos incidentais ou consequenciais, de modo que as limitações acima possam não ser aplicadas a você. Essa garantia oferece direitos jurídicos específicos, porém, você também pode ter outros direitos, que variam de estado para estado.

Emerson Electric do Brasil Ltda.
Rua Áries, 17 - Alpha Conde 1
06473-001 - Alphaville - Barueri - SP – Brasil
Fone: 55 11 4689-3113 - Fax: 55 11 4689-3110
SAC 0800 7710007
E-mail: ridgid@emerson.com
Site: www.ridgid.com.br

Impresso no Brasil Maio 2011